

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

JUSTIFICACIÓN

Utilizaremos el ciclo de vida **EN ESPIRAL** para el desarrollo del producto, debido a que las ventajas de este son aplicables a nuestra situación, y a que las desventajas no representan un problema dado las características del proyecto.

En primera instancia, desarrollaremos las fases que componen este modelo de desarrollo.

Fases del modelo espiral

-Planificación.

En esta fase se identifican los objetivos, los requerimientos que se desarrollarán, y el relevamiento de los componentes que formarán parte del sistema.

Se podrá en base a esto definir diferentes cronogramas de desarrollo con las tareas a realizar en fases posteriores.

-Análisis de riesgos.

Se identifican las potenciales amenazas de los diferentes caminos posibles determinados en la planificación.

A medida que se realiza la especificación de posibles riesgos, se genera un plan de mitigación de estos.

Como punto final y en base a la información recabada, se decide cómo se avanzará el desarrollo.

-Desarrollo.

En esta fase se realiza el **análisis** de los requerimientos del sistema y cómo será su desarrollo a nivel de software.

Se **diseña** diagramas como el MER, DER, entre otros, y se **codifica**.

Se realizan **pruebas unitarias** y el **despliegue** del sistema para la devolución del cliente.

-Evaluación.

Se genera una evaluación en base a la información relevada en las etapas anteriores, tomando en cuenta la perspectiva del equipo de trabajo y sobre todo las observaciones del cliente.

A partir de estos resultados se comenzará una nueva planificación, iterando el ciclo del espiral con nuevos requisitos a desarrollar.

Ventajas:

- Permite a quien lo desarrolla aplicar el enfoque de construcción de versiones, beneficiando al contacto con el cliente y definiendo eficientemente los costos asociados a cada prototipo.
- Como el software evoluciona durante el proceso, el desarrollador y el cliente comprenden y reaccionan mejor ante los riesgos en cada uno de los niveles evolutivos.
- Demanda una consideración directa de los riesgos técnicos en todas las etapas del proyecto, por lo que se detectan y se resuelven a medida que el desarrollo avanza.
- Beneficia la operativa y la eficiencia en proyectos de larga duración.

Desventajas:

- Debido a su elevada complejidad, no se aconseja utilizarlo en pequeños sistemas.
- El presupuesto inicial puede no ser suficiente para cubrir los costos finales del proyecto.
- Se necesita personal con experiencia en el análisis de riesgos.

CONCLUSIÓN:

Dado que nuestro proyecto será de larga duración, se considera la opción más adecuada respecto a otros ciclos de vida.

Tomando en cuenta que el equipo de trabajo acaba de ser conformado, se entiende más eficiente el desarrollo de versiones por fases que una metodología secuencial, como podría ser el ciclo de vida en cascada y/o el incremental, en cuanto a la reducción de riesgos y disminución de errores.

Se enfocarán recursos considerables al análisis de riesgos para que la falta de experiencia se convierta en una fortaleza potencial.

